

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:
Груписање организама помоћу различитих метода класификације у зависности од генотипских и фенотипских карактеристика

Значај теме и области:

У различитим истраживањима доста често се јавља проблем класификације материјала у зависности од његових карактеристика. Сличан проблем везан за класификацију живих организама се јавља и у биоинформатици. Решавање овог проблема је важно, нарочито у случају класификације појединих потенцијално патогених организама. При томе се јављају додатни отежавајући фактори који су везани за непостојање појединих карактеристика, недовољну прецизност наведених података и велику хетерогеност типова података којима се описују карактеристике организама.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је груписање (подела) скупа прокариотских организама (бактерија и археа) у зависности од њихових генотипских и фенотипских карактеристика. Класификација би требало да буде урађена применом више различитих алгоритама. Примена више алгоритама је потребна због тога што се они различито понашају (тј. дају различит квалитет резултата) у зависности од типова података на које се примењују, величине скупа података, присутности/одсутности података, итд. На крају рада би требало да буде урађена упоредна анализа добијених резултата и предложен најбољи модел за класификацију разматраног скупа организама.

Остале битне информације:

Литература:

- 1) Max Bramer: Principles of Data Mining, Second Edition., Springer-Verlag London (2013)
- 2) Lior Rokach, Oded Maimon: Data Mining with Decision Trees, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. (2008)

Милана Грбић, 1117/2013, Рачунарство и информатика Сагласан ментор Ненад Митић
(име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

(датум подношења молбе)

Чланови комисије

1. _Гордана Павловић-Лажетић_____
2. _Милош Бељански_____

Катедра за рачунарство и информатику је сагласна са предложеном темом.

(шеф катедре)

(датум одобравања молбе)